#### (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

## (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



### 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 11. August 2005 (11.08.2005)

**PCT** 

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/073175 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C07C 253/10, 255/07

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/000784

(22) Internationales Anmeldedatum:

27. Januar 2005 (27.01.2005)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 102004004724.3 29. Januar 2004 (29.01.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHEIDEL, Jens [DE/DE]; Büttemer Weg 12, 69493 Hirschberg (DE). JUNGKAMP, Tim [DE/BE]; Magnolialaan 19, B-2950 Kapellen (BE). BARTSCH, Michael [DE/DE]; Konrad-Adenauer-Str. 38, 67433 Neustadt (DE). HADER-LEIN, Gerd [DE/DE]; Hochgewanne 93a, 67269 Grünstadt (DE). BAUMANN, Robert [DE/DE]; E 7, 23,

68159 Mannheim (DE). LUYKEN, Hermann [DE/DE]; Brüsseler Ring 34, 67069 Ludwigshafen (DE).

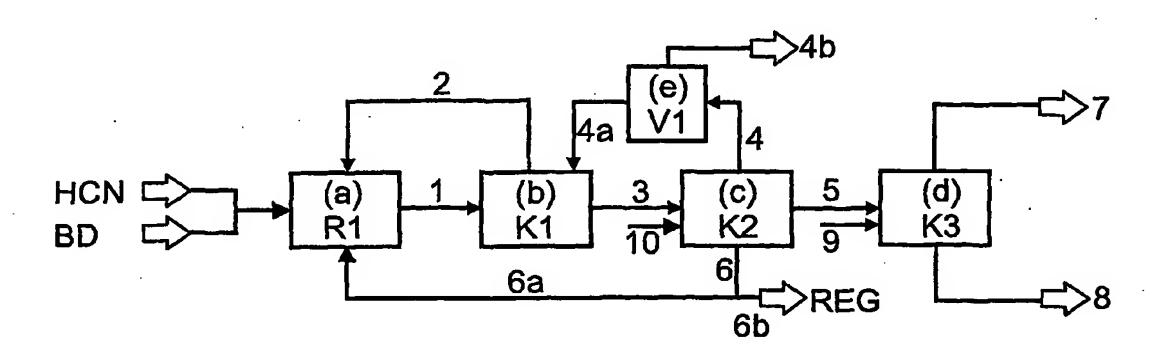
- (74) Gemeinsamer Vertreter: BASF AKTIENGE-SELLSCHAFT; 67056 Ludwigshafen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: PRODUCTION OF 3-PENTENENITRILE FROM 1,3-BUTADIENE
- (54) Bezeichnung: HERSTELLUNG VON 3-PENTENNITRIL AUS 1,3-BUTADIEN



(57) Abstract: The invention relates to a method for producing 3-pentenenitrile by means of the hydrocyanation of 1,3-butadiene, whereby 1,3-butadiene is reacted with hydrogen cyanide in the presence of at least one catalyst, and the resulting flow is purified by distillation, the bottom temperature not exceeding 140 °C during the distillation.

(57) Zusammenfassung: Beschrieben wird ein Verfahren zur Herstellung von 3-Pentennitril durch Hydrocyanierung von 1,3-Butadien, wobei 1,3-Butadien in Gegenwart mindestens eines Katalysators mit Cyanwasserstoff umgesetzt wird und der hieraus resultierende Strom destillativ aufgereinigt wird, wobei die Sumpftemperatur während der Destillation 140 °C nicht übersteigt.



005/073175

### WO 2005/073175 A1



vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.